

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Josef Rozsypal**

Studijní program: N2301 Strojní inženýrství

Studijní obor: 2301T013 Robotika

Téma: **Návrh automatizovaného podávání polotovarů do pracoviště**
Design of Automated Feeding of Semi-finished Products to the
Workplace

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Analyzujte stávající řešení pracoviště a posloupnost operací.
2. Určete kritická místa pro automatizaci tohoto pracoviště a dohleďte možné principy jejich řešení.
3. Sestavte požadavkový list plně automatického pracoviště a navrhňte možné varianty jeho řešení.
4. Podrobně rozpracujte způsob manipulace se vstupním polotovarem a s ním související uzly pracoviště.
5. Návrhy těchto uzlů rozpracujte do podoby podrobných 3D modelů ve zvoleném CAD systému. Návrhy doplňte potřebnými návrhovými výpočty. Výkresovou dokumentaci zpracujte v rozsahu určeném vedoucím práce.
6. Práci též doložte v elektronické podobě ve formátu MS Word.

Seznam doporučené odborné literatury:

ČSN 01 6910 *Úprava písemností psaných strojem nebo zpracovaných textovými editory*. Praha: Český normalizační institut, srpen 2007. 48 s.

ČSN ISO 690 *Informace a dokumentace - Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů*. Praha: Český normalizační institut, 2010.

BURKOVIČ, J. *Navrhování robotizovaných montážních linek*. 1. vydání. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, 2008. 163 s. ISBN 978-80-248-1869-6.

PALKO, A., SMRČEK, J. *Robotika, Koncové efekторы pre priemyslné a servisné roboty, Navrhovanie – Konštrukcia - Riešenia*. 1. vydání. Košice: TU v Košiciach, 2004. 274 s. ISBN 80-8073-218-3.

NOVÁK, P. *Průmyslové řídicí systémy*. 1. vydání. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2000. 104 s. ISBN 80-7078-733-3.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Václav Krys, Ph.D.**

Datum zadání: 18.12.2020

Datum odevzdání: 17.05.2021

prof. Dr. Ing. Petr Novák
vedoucí katedry

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.
děkan fakulty